

- (9) BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**
- **® Patentschrift** m DE 33 47 508 C 2
- 6) Int. Cl.5:

G 07 F 17/34



PATENTAMT

P 33 47 508.3-53 2 Aktenzeichen: 27. 12. 83 Anmeldetag: 4. 7.85 Offenlegungstag: Veröffentlichungstag

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

der Patenterteilung:

(73) Patentinhaber: Bally Wulff Automaten GmbH, 1000 Berlin, DE

(74) Vertreter:

Pfenning, J., Dipl.-Ing., 1000 Berlin; Mainig, K., Dipl.-Phys.; Butenschön, A., Dipl.-Ing. Dr.-Ing., Pat.-Anwälte, 8000 München

2 Erfinder:

4. 3.93

Albrecht, Lutz Bernhard; Alisch, Ralf, 1000 Berlin, DE

Für die Beurtellung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

> 32 13 400 A1 DE 32 07 868 A1 DE 29 11 710 A1 DE

(B) Münzspielgerät mit von über Gewinn oder Verlust entscheidenden Anzelgefeldern

BEST AVAILABLE COPY

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Münzspielgerät mit von über Gewinn oder Verlust entscheidenden Anzeigefeldern nach der Gattung des Hauptanspruchs.

Bei bekannten Münzspielgeräten werden bei Spielbeginn Gewinnsymbole, die auf Anzeigefeldern erscheinen, in Umlauf gesetzt. Nach zufallsbedingtem Stillstand der Gewinnsymbole gibt die Symbolkombination Auskunft über Gewinn oder Verlust. Bekannte Münzspielgerate (DE 32 13 400 A1) weisen außerdem eine Risikospieleinrichtung auf, die bei einem bereits erzielten Gewinn über eine Taste in Betätigung gesetzt werden kann. Dabei wird auf einer verschiedene Gewinnwerte anzeigende Risikoanzeigeleiste der bereits erzielte Ge- 15 winn und der erzielbare Gewinn optisch hervorgehoben. Nach Betätigen der Risikotaste wird entschieden, ob der bereits erzielte Gewinn verloren geht oder erhöht wird. Bei diesem Risikospiel kann der Spieler nicht abschätzen, mit welcher Wahrscheinlichkeit er einen 20 Gewinn im Risikospiel erlangen kann. Außerdem muß er, bevor er einen größeren Gewinn erzielen kann, mehrere kleinere Gewinne schon erzielt haben. Dabei kann das Interesse an dem Risikospiel erlahmen, wenn auf dem Weg zu größeren Gewinnen schon bei kleineren 25 Gewinnwerten Verluste erzielt werden. Bei dem genannten Stand der Technik wird bei nicht betätigter Risikotaste ein Zufallsgenerator zum Ausspielen eines nicht wirksamen Risikospiels aktiviert und das Ergebnis wird für den Spieler angezeigt.

Die DE 32 07 868 A1 betrifft einen Geldspielautomaten mit einem Guthabenzähler für Geld- und Sonderspielgewinne, wobei eine Einrichtung zur elektrischen Gewinnermittlung vorgesehen ist, die abhängig von einzelnen Symbolen oder der angezeigten Symbolkombination normale Gewinne oder Sonderspiele gewährt. Dabei ist die Einrichtung zur Gewinnermittlung mit einem Verlustspielerkenner verbunden, der bei einem Verlustspiel im Sonderspielbereich, d. h. bei einem von Nullabweichenden Zählstand des Sonderspielezählers, 40 einen Inkrementierimpuls für den Sonderspielezähler erzeugt, damit der Zählerstand in dem sich an ein Verlustspiel anschließenden Sonderspiel unverändert ist.

Die DE 29 11 710 A1 offenbart ein Geldspielgerät mit mehreren die Symbole tragenden Umlaufkörpern. Weiterhin ist ein aus mehreren Anzeigeelementen bestehendes Anzeigefeld vorgesehen, wobei die einzelnen Anzeigeelemente abhängig von einem der Umlaufkörper aktiviert wurden, der eine zusätzliche Reihe von Gewinnsymbolen trägt. Wenn eine bestimmte Kombination von Anzeigeelementen auf dem Anzeigefeld leuchtet, werden jeweils unterschiedliche Anzahlen von Sonderspielen gewährt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, derartige bekannte Münzspielgeräte dahingehend zu verbessern sund auszubilden, daß dem Spieler zusätzlich zu dem üblichen Risikospiel weitere mögliche Gewinne signalisiert und angezeigt werden, wobei er die gewünschten verschiedenen erzielbaren Gewinne unter Berücksichtigung ihrer Wahrscheinlichkeit selbst anwählen kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Hauptanspruchs in Verbindung mit den Merkmalen des Oberbegriffs gelöst. Dadurch, daß zusätzlich eine bei einer vorgegebenen Symbolkombination der ersten Gewinneinrichtung as angesprochene zweite Gewinneinrichtung vorgesehen ist, die einerseits mehrere unterschiedliche erzielbare Gewinne und andererseits die diesen Gewinnen zuge-

ordneten unterschiedlichen Gewinnchancen anzeigen. wobei jeder gewünschte Zusatzgewinn mit der zugeordneten Gewinnchance angewählt werden kann, wird dem Spieler ein zusätzliches Spannungsmoment an die 5 Hand gegeben, da er entsprechend seiner momentanen Risikofreudigkeit das Spiel bestimmen kann. Eine derartige Möglichkeit erhöht den Spielanreiz sowohl für risikofreudige als auch für zurückhaltende Spieler. Das Anwählen der einzelnen Gewinnwerte mit den zugeordneten Gewinnchancen kann einerseits manuell über eine oder mehrere Tasten erfolgen oder es wird der höchste Gewinn mit der niedrigsten Gewinnchance vorab eingestellt und nach einem vorgegebenen Zeitraum wird das Anzeigefeld mit dem nächst niedrigen Gewinnwert und der nächst höheren Gewinnchance angesprochen. Der Spieler braucht dann nur über eine Taste die jeweils angezeigte und gewünschte Gewinnkonstellation auszulösen.

Durch die in den Unteransprüchen angegebenen Maßnahmen sind vorteilhafte Weiterbildungen und Verbesserungen möglich. Entsprechend der Gestaltung des übrigen Münzspielgerätes können die Anzeigefelder sich auf einer Walze befinden oder als flächige Leuchtfelder ausgebildet sein.

Die Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert.

Die einzige Figur zeigt die schaltungsgemäße Ausgestaltung des Münzspielgerätes nach der vorliegenden 30 Erfindung.

In der Figur sind mit 1 mehrere als Umlaufkörper ausgebildete Symbolträger dargestellt, die auf ihrem Umfang die verschiedenen Symbole tragen. Die Symbole werden über ein im Münzspielgerät vorgesehenes Fenster dem Spieler als Symbolkombination angezeigt. Mit den Umlaufkörpern 1 sind Kodierscheiben 2 verbunden, über die die Information des jeweils angezeigten Symbols an die Auswerteeinrichtung 3 weitergeleitet wird. In der Auswerteeinrichtung 3 sind die Gewinnkombinationen gespeichert und die Symbolkombination auf den Umlaufkörpern I wird mit den jeweiligen Gewinnkombinationen verglichen. Erkennt die Auswerteeinrichtung 3, daß die Symbolkombination einer Gewinnkombination entspricht, so gibt sie über Gewinnleitungen 31 die Information an eine zentrale Steuereinheit 4 weiter. Diese Steuereinheit 4 steuert abhängig von der Information auf den Gewinnleitungen 31 in bekannter Weise die Sonderspielanzeige 5, die Münzspeicheranzeige 6 und die Risikospieleinrichtung 11 an, wobei das Risikospiel, wie bekannt, über die Taste 12 in Gang gesetzt werden kann. Die zentrale Steuereinheit 4 ist außerdem mit einer Motorsteuerung 71 für die Motoren der Umlaufkörper 1 verbunden, die den Start und das Anhalten der einzelnen Umlaufkörper entsprechend der von der zentralen Steuereinheit 4 empfangenen Information steuert. Die zentrale Steuereinheit 4, die einen ersten Zufallsgenerator enthält, und die Auswerteeinrichtung sind Bestandteil einer ersten Gewinneinrichtung.

Das Münzspiel weist einen weiteren Umlaufkörper 9 mit einer entsprechenden Kodierscheibe 91 auf, die Bestandteil einer zweiten Gewinneinrichtung 13 sind. Auf den Umfang des Umlaufkörpers 9 sind auf unterschiedlichen Feldern sowohl die erzielbaren Gewinne als auch die Wahrscheinlichkeiten, mit denen die Gewinne gewonnen werden können, aufgezeigt. Beispielsweise ist folgende Teilung denkbar: 100 Sonderspiele mit 2%, 50 SS 4%; 25 SS 8%; 12 SS 15%; 6 SS 30%; 4 SS 50%; 3 SS

75%; 2 SS 100%. Der Umlaufkörper 9 wird von einer weiteren Motorsteuerung 72 angesteuert, die wiederum mit einer zweiten Steuereinheit 8 verbunden ist. Die Information über die auf dem Umlaufkörper 9 angezeigten Gewinnwerte und Wahrscheinlichkeiten erhält die zweite Steuereinheit 8 über die Kodierscheibe 91. Die zweite Steuereinheit B ist mit der Auswerteeinrichtung 3 über die Leitung 32 mit der zentralen Steuereinheit 4 mit einem zweiten Zufallsgenerator 81 und einem Vergleicher 82 verbunden. Der Ausgang des Vergleichers geht auf die zentrale Steuereinheit 4. Über eine Taste 10, die an die zweite Steuereinheit 8 angeschlossen ist, kann das zusätzliche Gewinnspiel ausgespielt werden.

Die Funktionsweise des Münzspielgerätes und insbe- 15 sondere der zweiten Gewinneinrichtung 13 ist wie folgt: Bei einer bestimmten Gewinnkombination, die auf den Umlaufwalzen 1 angezeigt wird, zum Beispiel bei einem Gewinn von zwei Sonderspielen, soll die zweite Gewinneinrichtung 13 aktiviert werden. Die Gewinninfor- 20 mation wird der zweiten Steuereinheit 8 von der Auswerteeinrichtung 3 über die Gewinnleitung 32 mitgeteilt. Die zweite Steuereinheit 8 spricht die Motorsteuerung 72 an, die den Umlaufkörper 9 startet und auf den höchsten Gewinnwert mit der kleinsten Chance steuert, 25 zum Beispiel auf 100 SS 2%. Die Information, an welcher Stelle der Umlaufkörper 9 sich befindet, erfolgt über die Kodierscheibe 91. Der Spieler hat dann die Wahl, über die Taste 10 diesen angebotenen Gewinn von 100 Sonderspielen mit einer Wahrscheinlichkeit von 30 2% zu übernehmen.

Die zweite Steuereinheit 8 weist eine Zeitschaltung auf und wenn nach einem bestimmten Zeitraum, zum Beispiel nach 3 sec, die Taste 10 nicht betätigt wird, wird der Umlaufkörper 9 über die Motorsteuerung 72 auf die 35 nächste Stellung bewegt, in der 50 Sonderspiele mit 4% Wahrscheinlichkeit angeboten werden. Nimmt der Spieler den jeweils angebotenen Gewinn nicht wahr, wird der Umlaufkörper 9 jeweils zum nächst niedrigeren Gewinn mit der nächst höheren Wahrscheinlichkeit 40 schrittweise bewegt, bis bei dem letzten Schritt zwei Sonderspiele mit 100% Wahrscheinlichkeit erreicht ist. Dieser Gewinn wird dann über die zentrale Steuereinheit 4 der Sonderspielanzeige 5 aufgebucht. Wird in einer bestimmten Stellung des Umlaufkörpers 9 die Ta- 45 ste 10 betätigt, so wird über die zweite Steuereinheit 8 der zweite Zufallsgenerator 81 in Gang gesetzt, der bei dem vorliegenden Beispiel aus den Zahlen 1 bis 100 eine Zahl auswählt. Diese Zahleninformation liegt an seinem Ausgang und damit am Eingang des Vergleichers 82 an. 50 An dem weiteren Eingang des Vergleichers 82, der mit der zweiten Steuereinheit 8 verbunden ist, liegt der Wahrscheinlichkeitswert, zum Beispiel 50%. Der Vergleicher 82 stellt fest, ob die von dem zweiten Zufallsgenerator 81 gelieferte Zahl größer oder kleiner als 50 ist 55 und gibt daraufhin eine Gewinnsignal oder ein Verlustsignal an die zentrale Steuereinheit 4 weiter. Hat der Vergleicher 82 einen Gewinn festgestellt, so gibt die zweite Steuereinheit 8 die Information der Höhe des Gewinns, im Beispiel vier Sonderspiele, an die zentrale 60 Steuereinheit 4 weiter, die den Gewinn auf den Sonderspielezähler bzw. die Sonderspielanzeige 5 aufbucht.

Die Angabe der erzielbaren Gewinne sowie deren Wahrscheinlichkeiten sind in der Beschreibung nur beispielsweise angegeben, selbstverständlich können andere Gewinne oder andere Wahrscheinlichkeiten gewählt werden.

In dem beschriebenen Ausführungsbeispiel wird der

Umlaufkörper 9 abhängig von dem von der zweiten Steuereinheit 8 vorgegebenen Zeitraum schrittweise weitergeschaltet. In einem anderen Ausführungsbeispiel ist eine weitere Taste vorgesehen, mit der der Spieler von Hand den Umlaufkörper 9 auf die von ihm gewünschte Stellung schrittweise bewegen kann.

Die zweite Gewinneinrichtung 13 ist in dieser beschriebenen Ausführungsform mit dem Umlaufkörper 9 versehen. Die Anzeigefelder auf dem Umlaufkörper 9 können auch durch einzelne Leuchtenfelder oder Leuchtenreihen ersetzt werden, wobei das jeweilig angesprochene Anzeigefeld durch Beleuchtung hervorgehoben werden kann.

Patentansprüche

1. Münzspielgerät mit von über Gewinn oder Verlust entscheidenden Anzeigefeldern, mit einer ersten, eine Steuereinrichtung und eine Zufallseinrichtung aufweisenden Gewinneinrichtung zur Ermittlung eines Gewinns durch Vergleich der auf den Anzeigefeldern dargestellten Symbolkombination mit gespeicherten Gewinnsymbolkombinationen, mit einer Sonderspiel- und einer Risikospieleinrichtung zum Erhöhen eines bereits erzielten Gewinns bei Gefahr, diesen zu verlieren, dadurch gekennzeichnet, daß zusätzlich zur Risikospieleinrichtung (11) eine zweite bei einer durch die erste Gewinneinrichtung vorgegebenen Symbolkombination ansprechende Gewinneinrichtung (13) vorgesehen ist, die eine zweite Steuereinrichtung (8) und eine zweite Zufallseinrichtung (81, 82) aufweist und der zweite Anzeigefelder (9) zugeordnet sind, die mehrere unterschiedliche erzielbare Zusatzgewinne und diesen Zusatzgewinnen zugeordnete unterschiedliche Gewinnchancen anzeigen, daß die einzelnen zweiten Anzeigefelder (9) mit den erzielbaren Zusatzgewinnen und den zugeordneten Gewinnchancen jeweils die zweite Steuereinrichtung (8) zeitlich nacheinander oder über eine Auslösetaste (10) manuell anwählbar sind und daß nach dem Anwählen und dem Betätigen der Auslösetaste (10) die zweite Zufallseinrichtung (81, 82) aktiviert wird und die zweite Gewinneinrichtung (13) abhängig von der angewählten Gewinnchance über Gewinn oder Verlust des angezeigten erzielbaren Zusatzgewinnes entscheidet.

2. Münzspielgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die zweite Gewinneinrichtung (13) nach ihrem Ansprechen das zweite Anzeigefeld (9) mit dem höchsten Zusatzgewinn und der niedrigsten Gewinnchance anwählt und bei Nichtbetätigen der Auslösetaste (10) das zweite Anzeigefeld (9) mit dem nächst niedrigeren Zusatzgewinn mit der nächst höheren Gewinnchance schal-

3. Münzspielgerät nach Anspruch 1 oder 2. dadurch gekennzeichnet, daß die zweiten Anzeigfelder (9) sich auf einem Umlaufkörper (9) befinden.

 Münzspielgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß zweiten Anzeigefelder (9) als optisch hervorhebbare Leuchtfelder ausgebildet sind.

5. Münzspielgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Zufallseinrichtung (81, 82) einen Zufallsgenerator (81) und einen Vergleicher (82) aufweist, wobei der Vergleicher (82) die von dem Zufallsgenerator (81) ermittelte

DE 33 47 508 C2

Zahl mit entsprechend den Gewinnchancen vorgegebenen Zahlen vergleicht.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

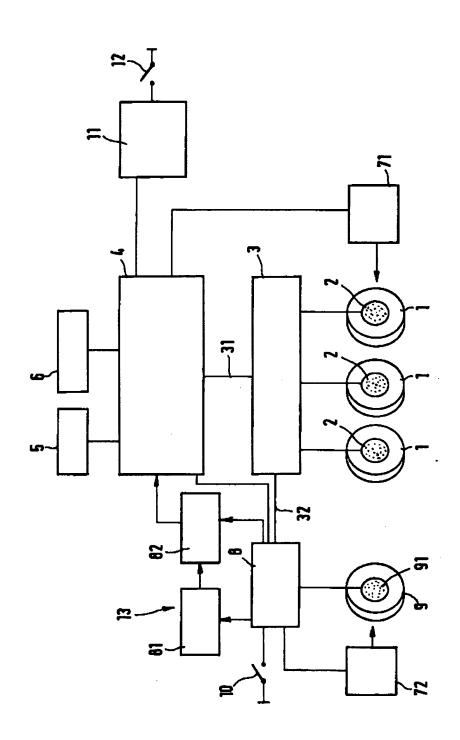
._____ .

-- .--

Nummer: Int. Cl.⁶: DE 33 47 506 C2

Veröffentlichungstag: 4. März 1993

G 07 F 17/34



DEUTSCHLAND

® BUNDESREPUBLIK ® Offenlegungsschrift

₍₁₎ DE 3347508 A1

(51) Int. Cl. 4: G07F17/34



DEUTSCHES PATENTAMT (21) Aktenzeichen:

P 33 47 508.3

Anmeldetag:

27. 12. 83

(3) Offenlegungstag:

4. 7.85

(7) Anmelder:

Bally Wulff Automaten GmbH, 1000 Berlin, DE

(74) Vertreter:

Pfenning, J., Dipl.-Ing., 1000 Berlin; Meinig, K., Dipl.-Phys., 8000 München; Butenschön, A., Dipl.-Ing. Dr.-Ing., Pat.-Anw., 1000 Berlin

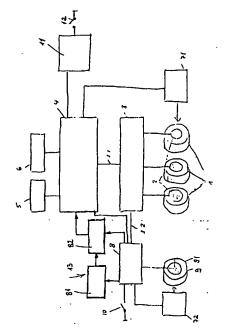
② Erfinder:

Albrecht, Lutz Bernhard, 1000 Berlin, DE ALISCH, RALF, 1000 BERLIN, DE



Münzspielgerät mit von über Gewinn oder Verlust entscheidenden Anzeigefeldern

Es wird ein Münzspielgerät mit von über Gewinn oder Verlust entscheidenden Anzeigefeldern vorgeschlagen, das eine Auswerteeinrichtung zur Auswertung der auf den Anzeigefeldern dargestellten Symbolkombination und eine Risikospieleinrichtung zum Erhöhen eines bereits erzielten Gewinns, bei Gefahr diesen zu verlieren, aufweist. Zusätzlich zur Risikospieleinrichtung ist eine weitere Gewinneinrichtung mit ihr zugeordneten Anzeigefeldern vorgesehen, die bei einer vorgegebenen Symbolkombination angesprochen wird. Auf den Anzeigefeldern sind mehrere unterschiedliche erzielbare Zusatzgewinne und diesen Zusatzgewinnen zu geordnete unterschiedliche Gewinnchancen angezeigt. Die einzelnen Anzeigefelder mit dem gewünschten Zusatzgewinn und der zugeordneten Gewinnchance sind jeweils anwählbar. Nach dem Anwählen und nach dem Betätigen einer Auslösetaste entscheidet eine Zufallseinrichtung abhängig von der angewählten Gewinnchance über Gewinn oder Verlust des angezeigten erzielbaren Zusatzgewinnes.



Patentansprüche

30

- Münzspielgerät mit von über Gewinn oder Verlust entscheidenden Anzeigefeldern mit einer Auswerteeinrichtung zur Auswertung 5 der auf den Anzeigefeldern dargestellten Symbolkombination und mit einer Risikospieleinrichtung zum Erhöhen eines bereits erzielten Gewinns bei Gefahr, diesen zu verlieren, dadurch gekenn-10 zeichnet daß zusätzlich zur Risikospieleinrichtung (11) eine weitere bei einer vorgegebenen Symbolkombination ansprechende Gewinneinrichtung (13) mit ihr zugeordneten Anzeigefeldern (9) vor-15 gesehen ist, die mehrere unterschiedliche erzielbare Zusatzgewinne und diesen Zusatzgewinnen zugeordnete unterschiedliche Gewinnchancen anzeigen, daß die einzelnen Anzeigefelder mit dem gewünschten Zusatzgewinn und 20 der zugeordneten Gewinnchance jeweils anwählbar sind und daß nach dem Anwählen und dem Betätigen einer Auslösetaste (10) eine Zufallseinrichtung (81,82) abhängig von der angewählten Gewinnchance über Gewinn 25 oder Verlust des angezeigten erzielbaren Zusatzgewinnes entscheidet.
 - 2. Münzspielgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die weitere Gewinneinrichtung (13) nach ihrem Ansprechen das Anzeigefeld mit dem höchsten Zusatzgewinn und der niedrigsten Gewinnchance anwählt und bei Nichtbetätigen der Auslösetaste (10) das Anzeigefeld mit dem nächst niedrigeren Zusatzgewinn mit der nächst höheren Gewinnchance schaltet.

3347508

Münzspielgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die einzelnen Anzeigefelder der weiteren Gewinneinrichtung (13) über mindestens eine Taste anwählbar sind.

- 5 4. Münzspielgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzeigefelder sich auf einem Umlaufkörper (9) befinden.
- 5. Münzspielgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzeigefelder als optisch hervorhebbare Leuchtfelder ausgebildet sind.
- Münzspielgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Zufalls-einrichtung einen Zufallsgenerator (81) und einen Vergleicher (82) aufweist, wobei der Vergleicher (82) die von dem Zufallsgenerator (81) ermittelte Zahl mit entsprechend den Gewinnchancen vorgegebenen Zahlen vergleicht.

25

30

Henkel, Pfenning, Feiler, Hänzel & Meinig

Patentanwalte Kurfürstendamm 170, D-1000 Berlin 15

3347508

Patentanwälte

-3-

European Patent Attomeys Zugelassene Vertreter vor dem Europäischen Patentamt

Dr. phil. G. Henkel, München Dipl.-Ing. J. Pfenning, Berlin Dr. rer. nat. L. Feiler, München Dipl.-Ing. W. Hänzel, Munchen Dipl.-Phys. K. H. Meinig, Berlin Dr.-Ing. A. Butenschön, Berlin

Kurfürstendamm 170 D-1000 Berlin 15

Tel.: 030/8812008-09 Telex: 0529802 hnkl d Telegramme: Seilwehrpatent

27. Dezember 1983 Bt/schu

5175

Bally WULFF AUTOMATEN GMBH Tauentzienstraße 6, 1000 Berlin 30

Münzspielgerät mit von über Gewinn oder Verlust entscheidenden Anzeigefeldern

3347508 1 5 10 15 Münzspielgerät mit von über Gewinn oder Verlust entscheidenden Anzeigefeldern Die Erfindung betrifft ein Münzspielgerät mit von über Gewinn oder Verlust entscheidenden Anzeigefeldern nach der Gattung des Hauptanspruchs. 20 Bei bekannten Münzspielgeräten werden bei Spielbeginn Gewinnsymbole, die auf Anzeigefeldern erscheinen, in Umlauf gesetzt. Nach zufallsbe-25 dingtem Stillstand der Gewinnsymbole gibt die Symbolkombination Auskunft über Gewinn oder Verlust. Bekannte Münzspielgeräte weisen außerdem eine Risikospieleinrichtung auf, die bei einem bereits erzielten Gewinn über eine Taste in 30 Betätigung gesetzt werden kann. Dabei wird auf einer verschiedene Gewinnwerte anzeigende Risikoanzeigeleiste der bereits erzielte Gewinn und der erzielbare Gewinn optisch hervorgehoben. Nach Betätigen der Risikotaste wird entschieden, 35 ob der bereits erzielte Gewinn verloren geht oder

- erhöht wird. Bei diesem Risikospiel kann der Spieler nicht abschätzen, mit welcher Wahrscheinlichkeit er einen Gewinn im Risikospiel erlangen kann. Außerdem muß er, bevor er einen größeren Gewinn erzielen kann, mehrere kleinere Gewinne schon erzielt haben. Dabei kann das Interesse an dem Risikospiel erlahmen, wenn auf dem Weg zu größeren Gewinnen schon bei kleineren Gewinnwerten Verluste erzielt werden.
- Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, derartige bekannte Münzspielgeräte dahingehend
 zu verbessern und auszubilden, daß dem Spieler
 zusätzlich zu dem üblichen Risikospiel weitere
 mögliche Gewinne signalisiert und angezeigt
 werden, wobei er die gewünschten verschiedenen
 erzielbaren Gewinne unter Berücksichtigung ihrer
 Wahrscheinlichkeit selbst anwählen kann.

20 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Hauptanspruchs in Verbindung mit den Merkmalen des Oberbegriffs gelöst. Dadurch, daß zusätzlich eine bei einer vorgegebenen Symbolkombination angesprochene 25 Gewinneinrichtung vorgesehen ist, die einerseits mehrere unterschiedliche erzielbare Gewinne und andererseits die diesen Gewinnen zugeordneten unterschiedlichen Gewinnchancen anzeigen, wobei jeder gewünschte Zusatzgewinn mit der zuge-30 ordneten Gewinnchance angewählt werden kann, wird dem Spieler ein zusätzliches Spannungsmoment an die Hand gegeben, da er entsprechend seiner momentanen Risikofreudigkeit das Spiel bestimmen kann. Eine derartige Möglichkeit erhöht 35 den Spielanreiz sowohl für risikofreudige als auch

für zurückhaltende Spieler.

5

10

15

Durch die in den Unteransprüchen angegebenen Maßnahmen sind vorteilhafte Weiterbildungen und Verbesserungen möglich. Das Anwählen der einzelnen Gewinnwerte mit den zugeordneten Gewinnchancen kann einerseits manuell über eine oder mehrere Tasten erfolgen oder es wird der höchste Gewinn mit der niedrigsten Gewinnchance vorab eingestellt und nach einem vorgegebenen Zeitraum wird das Anzeigefeld mit dem nächst niedrigen Gewinnwert und der nächst höheren Gewinnchance angesprochen. Der Spieler braucht dann nur über eine Taste die jeweils angezeigte und gewünschte Gewinnkonstellation auszulösen. Entsprechend der Gestaltung des übrigen Münzspielgerätes können die Anzeigefelder sich auf einer Walze befinden oder als flächige Leuchtfelder ausgebildet sein.

- Die Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert.
- Die einzige Figur zeigt die schaltungsgemäße

 25 Ausgestaltung des Münzspielgerätes nach der vorliegenden Erfindung.

In der Figur sind mit 1 mehrere als Umlaufkörper ausgebildete Symbolträger dargestellt, die auf ihrem Umfang die verschiedenen Symbole tragen. Die Symbole werden über ein im Münzspielgerät vorgesehenes Fenster dem Spieler als Symbolkombination angezeigt. Mit den Umlaufkörpern 1 sind Kodierscheiben 2 verbunden, über die die Information des jeweils angezeigten Symbols

1 an die Auswerteeinrichtung 3 weitergeleitet wird. In der Auswerteeinrichtung 3 sind die Gewinnkombinationen gespeichert und die Symbolkombination auf den Umlaufkörpern 1 wird mit den jeweiligen Gewinnkombinationen verglichen. 5 Erkennt die Auswerteeinrichtung 3, daß die Symbolkombination einer Gewinnkombination entspricht, so gibt sie über Gewinnleitungen 31 die Information an eine zentrale Steuereinheit 4 weiter. Diese Steuereinheit 4 steuert abhängig 10 von der Information auf den Gewinnleitungen 31 in bekannter Weise die Sonderspielanzeige 5, die Münzspeicheranzeige 6 und die Risikospieleinrichtung 11 an, wobei das Risikospiel, wie bekannt, über die Taste 12 in Gang gesetzt werden 15 kann. Die zentrale Steuereinheit 4 ist außerdem mit einer Motorsteuerung 71 für die Motoren der Umlaufkörper 1 verbunden, die den Start und das Anhalten der einzelnen Umlaufkörper entsprechend der von der zentralen Steuereinheit 4 empfangenen 20 Information steuert.

Das Münzspiel weist einen weiteren Umlaufkörper 9 mit einer entsprechenden Kodierscheibe 91 auf, die Bestandteil einer weiteren Gewinneinrichtung 13 sind. Auf den Umfang des Umlaufkörpers 9 sind auf unterschiedlichen Feldern sowohl die erzielbaren Gewinn als auch die Wahrscheinlichkeiten, mit denen die Gewinne gewonnen werden können, aufgezeigt. Beispielsweise ist folgende Teilung denkbar: 100 Sonderspiele mit 2%, 50 SS 4%; 25 SS 8%; 12 SS 15%; 6 SS 30%; 4 SS 50%; 3 SS 75%; 2 SS 100%. Der Umlaufkörper 9 wird von einer weiteren Motorsteuerung 72 angesteuert, die wiederum mit einer weiteren Steuereinheit 8 verbunden ist. Die Information über die auf dem

25

30

3347508

Umlaufkörper 9 angezeigten Gewinnwerte und
Wahrscheinlichkeiten erhält die weitere
Steuereinheit 8 über die Kodierscheibe 91.
Die weitere Steuereinheit 8 ist mit der Auswerteeinrichtung 3 über die Leitung 32 mit der

zentralen Steuereinheit 4 mit einem Zufallsgenerator 81 und einem Vergleicher 82 verbunden. Der Ausgang des Vergleichers geht
auf die zentrale Steuereinheit 4. Über eine
Taste 10, die an die weitere Steuereinheit 8

angeschlossen ist, kann das zusätzliche Gewinnspiel ausgespielt werden.

Die Funktionsweise des Münzspielgerätes und insbesondere der weiteren Gewinneinrichtung 13 ist wie folgt: Bei einer bestimmten Gewinnkombination, die auf den Umlaufwalzen 1 angezeigt wird, zum Beispiel bei einem Gewinn von zwei Sonderspielen, soll die weitere Gewinneinrichtung 13 aktiviert werden. Die Gewinninformation wird der weiteren Steuereinheit 8 von der 'Auswerteeinrichtung 3 über die Gewinnleitung 32 mitgeteilt. Die weitere Steuereinheit 8 spricht die Motorsteuerung 72 an, die den Umlaufkörper 9 startet und auf den höchsten Gewinnwert mit der kleinsten Chance steuert, zum Beispiel auf 100 SS 2%. Die Information, an welcher Stelle der Umlaufkörper 9 sich befindet, erfolgt über die Kodierscheibe 91. Der Spieler hat dann die Wahl, über die Taste 10 diesen angebotenen Gewinn von 100 Sonderspielen mit einer Wahrscheinlichkeit von 2% zu übernehmen.

15

20

25

3347508

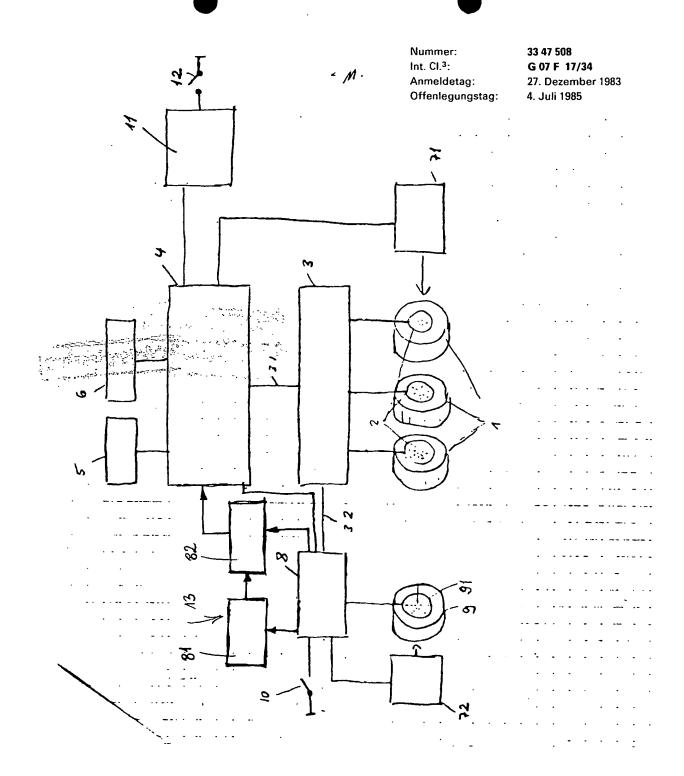
Die weitere Steuereinheit 8 weist eine Zeit-1 schaltung auf und wenn nach einem bestimmten Zeitraum, zum Beispiel nach 3 sec, die Taste 10 nicht betätigt wird, wird der Umlaufkörper 9 über die Motorsteuerung 72 auf die nächste 5 Stellung bewegt, in der 50 Sonderspiele mit 4% Wahrscheinlichkeit angeboten werden. Nimmt der Spieler den jeweils angebotenen Gewinn nicht wahr, wird der Umlaufkörper 9 jeweils zum nächst niedrigeren Gewinn mit der nächst 10 höheren Wahrscheinlichkeit schrittweise bewegt, bis bei dem letzten Schritt zwei Sonderspiele mit 100% Wahrscheinlichkeit erreicht ist. Dieser Gewinn wird dann über die zentrale Steuereinheit 4 der Sonderspielanzeige 5 aufge-15 bucht. Wird in einer bestimmten Stellung des Umlaufkörpers 9 die Taste 10 betätigt, so wird über die weitere Steuereinheit 8 der Zufallsgenerator 81 in Gang gesetzt, der bei dem vorliegenden Beispiel aus den Zahlen 1 bis 100 20 eine Zahl auswählt. Diese Zahleninformation liegt an seinem Ausgang und damit am Eingang des Vergleichers 82 an. An dem weiteren Eingang des Vergleichers 82, der mit der weiteren Steuereinheit 8 verbunden ist, liegt der Wahrschein-25 lichkeitswert, zum Beispiel 50 (%). Der Vergleicher 82 stellt fest, ob die von dem Zufallsgenerator 81 gelieferte Zahl größer oder kleiner als 50 ist und gibt daraufhin ein Gewinnsignal oder ein Verlustsignal an die zentrale 30 Steuereinheit 4 weiter. Hat der Vergleicher 82 einen Gewinn festgestellt, so gibt die weitere Steuereinheit 8 die Information der Höhe des Gewinns, im Beispiel vier Sonderspiele, an die zentrale Steuereinheit 4 weiter, die den Gewinn 35 auf den Sonderspielezähler bzw. die Sonderspiel8 .

anzeige 5 aufbucht.

Die Angabe der erzielbaren Gewinne sowie deren Wahrscheinlichkeiten sind in der Beschreibung nur beispielsweise angegeben, selbstverständlich können andere Gewinne oder andere Wahrschein-lichkeiten gewählt werden.

In dem beschriebenen Ausführungsbeispiel wird der Umlaufkörper 9 abhängig von dem von der weiteren Steuereinheit 8 vorgegebenen Zeitraum schrittweise weitergeschaltet. In einem anderen Ausführungsbeispiel ist eine weitere Taste vorgesehen, mit der der Spieler von Hand den Umlaufkörper 9 auf die von ihm gewünschte Stellung schrittweise bewegen kann.

Die zusätzliche Gewinneinrichtung 13 ist in dieser beschriebenen Ausführungsform mit dem Umlaufkörper 9 versehen. Die Anzeigefelder auf dem Umlaufkörper 9 können auch durch einzelne Leuchtenfelder oder Leuchtenreihen ersetzt werden, wobei das jeweilig angesprochene Anzeigefeld durch Beleuchtung hervorgehoben werden kann.



This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.